

Lampjalgsus ja selle ravi võimalused

Ragnar Lõivukene¹

Lampjalgsust peavad paljud inimesed, sealhulgas ka meedikud endiselt probleemiks. Kuidas on aga tegelikkus ja millal oleks vaja muret tunda ning millal mõelda võimaliku ravimise peale? Artiklis on lühidalt kirjeldatud lampjalgsuse olemust ning toodud välja nüüdisaegsed seisukohad ravivajaduse ja võimaluste kohta.

Igapäevaselt pöördub arstide vastuvõtule Eestis kümneid lapsevanemaid, kelle ainus mure on lapse lamedad tallavõlvid. See küsimus on lapsevanemaid kummitanud ajast aega ja võib arvata, et probleemist on tänapäeva ühiskonnas inimestele väga vähe räägitud. Sellest tulenevalt ringleb palju müüte ja see aitab kaasa ka mitmete eksiarvamuste levimisele. Neist viimastest on kõige levinum müüt, et lamedat tallavõlvi on võimalik ravida tallatugede või nn ortopeediliste jalatsite kasutamisega. Kahjuks aitavad selle pseudoteadmise levikule kaasa ka meedikud, kes ei ole tegelikkusest teadlikud ja tegutsevad varem kuuldu põhjal. Milline on siis tegelik olukord?

Dr Lynn T. Staheli koos oma kolleegidega on kirja pannud, et lampjalgsus on normaalne väikelapseas, tavaline lapseas ja üks põia normaalseid vorme täiskasvanuil (1). Samuti on mitmed uuringud näidanud, et elastsed lampjalad on füüsiliselt tugevad ja täisväärtuslikud ega põhjusta ei lapse- ega täiskasvanueas mingeid vaevusi. Kui küsida lapsevanematelt, kes saavad vastuvõtule lapse lampjalgsuse tõttu, kas laps ka midagi kaebab, siis vastuseks on tavaliselt, et laps ei kaeba midagi, kuid jalatsid on pidevalt viltu tallatud ja ebahühtlaselt kulunud. Paraku ei ole see enamasti siiski põhjustatud põidade patoloogilistest muutustest, vaid pigem jalanõudest, mis ei arvesta lapse põidade füsioloogiat (2).

Kui laps sünnib, siis on lapse talla all rasvpadjakesed ja seetõttu näivad lapse jala-tallad sageli lamedad. See padjake püsib veel ka siis, kui laps juba jalgadel seisma hakkab ja oma esimesi samme teeb, ning hakkab lapse kasvades tasapisi vähenema. Silmaga nähtav tallavõlv hakkab tekkima alates lapse 3. eluaastast ja tallavõlvi kiirem areng jätkub lapse 7.–10. eluaastani. Nii nagu lapse sirgumine täiskasvanuks toimub aastaid,

toimub ka põidade arenemine niisama kaua, kui inimenegi kasvab. Lisaks sidekoe elast-suse vähenemisele toimuvad muutused ka kasvavates luudes ja liigestes ning sellega koos muutub kasvamise käigus nii tallavõl-vide kõrgus kui ka hüppeliigete asend (3). Kui vaadata seisvat last tagantpoolt, siis on lihtne märgata, et lapse jalad on justkui lääpas, hüppeliigesed hoiavad sissepoole kaldu ehk jalad on hüppeliigestest *valgus*-seisus. See asend on lapse hüppeliigete normaalne asend ja telg muutub sirgeks keskmiselt 12. eluaastaks (4). Siiski näeme mõnikord ka täiskasvanuid, kellel hüppeliigete sümmeetriline *valgus*-seis suuremal või vähemal määral püsib ning kelle puhul võib tegemist olla sidekoe nõrkusega või siis ka ravimata kaasasündinud deformat-siooniga.

Lampjalgsusest kirjutades ei saa mööda minna ka teisest lapsevanemaid häirivast n-ö deformatsioonist: laps kõnnib, jalad sissepoole pööratud. Tegemist on taas ühe füsioloogilise seisundiga, mis tuleneb reieluukaelte anteversioonist. Täiskasvanul on reieluukaelte anteversioon tavaliselt 15°, vastsündinul on see aga 35° ja kahe aasta vanusel lapsel 30°. Sellest tulenevalt on lapse jalad puusadest justkui siserotatsioonis ning lapsel on puusaliigete siserotatsiooni ulatus täiskasvanust märgatavalt suurem ja lapse meelisasend põrandal istudes on see kõiki hirmutav W-asend. Tegemist on lapse loomuliku asendiga ja sedavõrd, kuidas kasvades reieluukaelte anteversioon väheneb, ei saa tavaliselt laps pärast 7–10 aasta vanust enam W-asendit võtta, samas on nn rätsepiste väikelapsele puusaliigete normaalse arengu tagamise seisukohalt vastuvõetamatu asend (5).

Igasugune lampjalgsus ei ole siiski normaalne nähtus. Lampjalgsust ei määrat-leta iseseisva patoloogiana, vaid selle puhul

Eesti Arst 2015;
94(2):101–104

Saabunud toimetusse:
04.06.2014
Avaldamiseks vastu võetud:
16.12.2014
Avaldatud internetis:
27.02.2015

¹ TÜ Kliinikumi
kirurgiakliinik

Kirjavahetajaautor:
Ragnar Lõivukene
ragnar.loivukene@kliinikum.ee

Võtmesõnad:
lampjalgsus, ortoosid, laste
jalatsid

on pigem tegemist seisundiga, mille korral on väliselt näha, et põiavõlv on lame ja hüppeliiges võib samal ajal olla *valgus*-seisus. Ladinakeelne termin selle seisundi kohta on *pes planovalgus*. Lampjalgsuse tekkepõhjusi võib olla mitmeid.

RHKs (rahvusvaheline haiguste klassifikatsioon) on toodud kaks diagnoosi: M21.4 ehk lampjalg (omandatud) ja Q66.5 ehk kaasasündinud lampjalg. Paraku ei ole need diagnoosid kuigi täpsed ja neil on vaid üldistav tähendus. Kaasasündinud lampjalga saab hinnata oluliselt täpsemate diagnoosidega ja ka omandatud lampjala korral on võimalik leida selle täpsem põhjus.

Omandatud lampjalgsuse põhjuseks võib olla Köhleri tõbi (pöia lodiluu juveniilne osteokondroos), pöia luulisest traumast põhjustatud deformatsioonid, läbipõetud osteomüeliit pöia piirkonnas, lühike kannakõõlus ja *m. triceps surae* kontraktuur, aga ka ebaadekvaatselt ravitud kaasasündinud põiadeformatsioon.

Kaasasündinud lampjalgsuse põhjus võib olla kaasasündinud püstkontsluu (*talus verticalis, convex pes valgus*) või tarsaalkoalitsioon.

Esimesel neist on väliselt kergesti äratuntav kuju ja seetõttu diagnoositakse seda ka õigel ajal; teine neist avastatakse tavaliselt alles murdeas, mil tarsaalkoalitsioonist tingituna võivad tekkida kroonilised põiapõlõnna vaevused, eelkõige füüsilisel koormusel.

Ortopeedid teevad erinevat tüüpi lampjalgaladel vahet ka kliinilise leiu alusel ja lampjalgsus jagatakse järgmiselt:

- **Vaevustevaba lampjalg** (*pes planovalgus asymptomatica*). Seda nimetatakse ka elastseks ehk füsioloogiliseks lampjalgsuseks. Tallavõlv on hästi nähtav ilma koormuseta põial ja varvasseisus, staatilises asendis seistes on võlv lame. See on lapseas kõige sagedamini esinev lampjalgsuse vorm. Sageli esineb sellistel inimestel liigete hüpermobiilsus. Põhjuseks võib olla ka pöia piiratud dorsaalfleksioon, mis on tingitud lühikesest kannakõõlusest – kõndimise ajal kompenseeritakse puuduvat dorsaalfleksiooni pöia välisrotatsiooni ja eversioniga. Sellise patsiendi puhul ei ole ortopeediline-ortootiline ravi vajalik, lühikesest kannakõõluse korral soovatakse *m. triceps surae* ja kannakõõluse venitusharjutusi.

- **Vaevustega lampjalg** (*pes planovalgus symptomatica*). Kliiniline leid sarnaneb sel juhul üldiselt eelmisega, kuid sõltuvalt vaevuste tüübist on vaja leida vaevuste tegelik põhjus. Seisund võib vajada ortootilist ravi, lähtudes vaevuste lokaliseerimisest ja põhjusest.
- **Jäiklampjalg** (*pes planovalgus rigidus*). See diagnoositakse sageli alles 10–12 aasta vanuses ning tavaline põhjus on tarsaalkoalitsioon. Selle seisundi ravi on kirurgiline (6, 3, 1).

Uuringutes on näidatud, et lame tallavõlv esineb kuni 23%-l täiskasvanutest, neist kahel kolmandikul on tegemist elastse, hüpermobiilse ja vaevustevaba lampjalaga, subtalaarliigestes ja hüppeliigeses on vaba liikuvus. Ühel neljandikul on tegemist *m. triceps surae* kontraktuuriga, muus osas on põid mobiilne. Sellise lampjalgsusega inimesel võib olla ka vähenenud koormustaluvus ja seetõttu on mõnedes riikides (USA, Kanada) hüppeliigese dorsaalfleksiooni piiratus ka armeeteenistusest vabastamise põhjuseks. Ülejäänud osal lampjalgadega täiskasvanuist on rigiidne lampjalg, mille puhul on vaja seisundi põhjust täpsustada, et võimaluse korral seda adekvaatselt ravida (1).

Eraldi tuleks käsitleda patsiente, kellel on tegemist sidekoe nõrkusega. Nendel on sageli eakaaslastest suurem hüppeliigese *valgus*-seis, millega sageli kaasneb ka põidade välisrotatsioon ja tallavõlvi tugev lamemine. Sellisel juhul on erijalatsite ja ka tallatugede kasutamine sageli näidustatud, sest nendel lastel esineb sageli ka põiavaevusi, mida on võimalik ortootilise raviga vähendada või vältida. Raskemal juhul võib vajalikuks osutuda ka kirurgiline ravi (7). Mõnel juhul soovatakse tallatugesid kasutada ka juhtudel, kui laps tallab jalatsid viltuseks, aga seda siis pigem jalatsite säästmise eesmärgil. Üldised soovitusused väikelaste jalatsitele on toodud tabelis 1.

LAMPJALGSUSE RAVI VÕIMALUSED

Tallavõlvi arenemisega seoses saab väita, et profülaktiline tallatugede või ortopeediliste jalatsite kandmine tallavõlvide arenemist ei mõjuta. Uuringud, mis on tehtud maades, kus jalatseid tavaliselt ei kanta, on näidanud, et võlvide arengus ei ole mingisuguseid iseärasusi. Harris ja Beath on näidanud uuringus, mille käigus uuriti 3600 noorsõdurit, et talla pikivõlvi

puudumine ei mõjutanud mingit moodi kutsealuste füüsilist võimekust, välja arvatud juhtudel, mil esines kannakõõluse ja *m. triceps surae* lühenemine (6). On esinenud ka arvamusi, et jalatsid võivad takistada jala normaalset arengut või kahjustada põia funktsiooni. Siiski on arvukad uuringud, kus on püütud näidata jalatsite või tallatugede efekti pöidade arengule, ebaõnnestunud, sest nende mõju pöidade arengule ei ole leidnud kinnitust.

Üsnagi huvitavad tulemused on avaldatud uuringust, mis tehti Indias ja kus uuringusse haarati ühe piirkonna 2300 last vanuses 4–13 aastat. Lapsed olid erinevatest koolidest, ingliskeelsete koolide õpilased kandsid jalatseid ja seda ka väljaspool kooli. Teiste koolide õpilased suuremas osas ei kandnud või ei olnud kunagi jalatseid kandnud. Tulemustest selgus, et jalatseid kandvate laste hulgas esines lampjalgsust 13,2%-l ja jalatseid mittekanvate laste hulgas 2,8%-l. Erinevate vanuserühmade analüüs näitas aga, et kuni 6 aasta vanustel lastel esines jalatsikandjate hulgas lame võlv 17,3%-l ja mittekanvate hulgas 9,2%-l uuritud lastest. Üle 11 aasta vanustel lastel oli see näitaja vastavalt 3,7% ja 1,3%. Kõigi uuritud laste hulgas oli alla 6 aasta vanustel lastel lame pöid 14,9%-l ja üle 11 aasta vanuste hulgas 2,5%-l uuritutest (8).

On jõutud arusaamisele, et ortoootiliste vahendite kasutamine sellise „deformatsiooni“ nagu elastne lampjalg n-ö ravimiseks on ebaefektiivne ja mittevajalik. Ortopeedide ülesanne on lapsevanematele selgitada, et ortopeediliste abivahendite kasutamine elastse lampjala puhul on mõttetu, ja arvestades erijalatsite hinda, ka rahakotile koormavalt mõjuv ning on täiesti asjatu. Siiski ordineeritakse traditsiooniliselt lastele nii tallatugesid kui ka profülaktilisi erijalatsid, kuigi see tegevus on ortopeedide meelest tõsiselt taunitav.

Kui on tegemist hüppeliigese dorsaal-fleksiooni piiratusega, siis sellisel juhul on näidustatud harjutused kannakõõluse venitamiseks. Kui täiskasvanul esineb ka hüppeliigese *valgus*-seis, siis on näidustatud *m. tibialis posterior*’i tugevdamine, selleks on lihtsaimad harjutused – varvastel ja pöidade väliskülgedel kõndimine. Täiskasvanu võib kanna asendi korrigeerimiseks kasutada ka ortoosse – põiasupinaatoreid (1).

Sümptomaatilise lamppöia korral on tavalisemateks kaebusteks valu põia

Tabel 1. Nõuded väikelapse jalatsitele

- **Kergekaalusisus.** Jalatsid ei tohi olla rasked ega miskitmoodi piirata lapse jala liikuvust.
- **Elastsus.** Jalatsid ei tohi takistada varvaste ja põia liikuvust ega jala kasvamist.
- **Õhu läbilaskvus.** Materjaliks sobib naturaalne nahk või kangas, mis tagab jalatsite hingamise.
- **Tallaprofiil.** Jalatsites ei tohi olla mingisugust võlvituge, vaid need need peavad simuleerima paljajalu kõndimist. Võlvitoid takistavad lapse jala loomulikku arengut ja tugevnemist. Erandiks on lapsed, kes on ülekaalulised või kellel on haiguslik lampjalgsus.
- **Siledus.** Tallad peavad olema siledad, et ei tekiks võimalust haakuda pinnasega ja seetõttu komistamist. Vältida kummitald.
- **Kontsad.** Jalatsitallad peavad olema lamedad, kontsad ei ole lubatud.

mediaalsel küljel tallavõlvi piirkonnas, jalgade kiire väsimine ja öised valud ning krampid jalgades. Lisaks harjutustele, mis tugevdavad sääre ja põia lihaseid, on leitud, et sümptomaatilise lamppöia korral on abi ka jalatsitest. Jalatsid, mis on mõeldud sportimiseks, eelkõige need, mis on disainitud jooksmiseks, on teatud sotsiaalsetel põhjustel noorte hulgas palju rohkem aktsepteeritavad kui ortopeedilised erijalatsid. Samas on jooksupingad disainitud selliselt, et neil on oluline kanna ja pikivõlvi toetus juba sisse ehitatud, ja seetõttu ei ole lisatoetuse kasutamine selliste jalatsite korral vajalik. Osa tüüpi tallatugede nagu UCBLi (California Ülikooli biomehaanikalabor) tüüpi tugevdamisel võib järsult muutuda luuline telg *talus*’e, *calcaneus*’e ja *os cuneiforme* vahel, selle tulemusena muutub kontsluu nurk ning sellega kaasnevalt lampjalgsusest põhjustatud vaevused vähenevad. Samas on individuaalselt valmistatud tallatugede korral leitud, et nende efekt on vähene ning mõnel juhul, kui on kasutatud jäigemaid materjale, võivad vaevused isegi suurened. Samas ei ole tõendatud, et erijalatsite või ortooside, sealhulgas tallatugede kasutamine mõjutaks lapse jalgade normaalset arenemist (3, 6, 9, 10).

Teatud juhtudel, kui ortoootilise raviga ei ole võimalik olnud patsiendi vaevusi vähendada, võib kõne alla tulla ka kirurgiline ravi, milleks on erinevad operatsioonid sõltuvalt hüppeliigese ja põia eripärast, kuid pikaajalised uuringud on näidanud, et hilis-tulemused on selliste operatsioonide korral 49–77%-l juhtudest mitterahuldavad (1, 3).

KOKKUVÕTE

Kokkuvõtteks võiks öelda, et elastsed lampjalad on jalgade kuju normivariant ja need ei vaja mingisugust ravi, välja arvatud

¹ Surgery Clinic, Tartu University Hospital, Tartu, Estonia

Correspondence to:
Ragnar Lõivukene
ragnar.loivukene@kliinikum.ee

Keywords:
flatfoot, orthoses, shoes
for children

juhtudel, kui on võimalik tõendada, et patsiendi vaevused on tingitud põiavõlvide lamenessist. Kui tegemist on kannakõõluse kontraktuurist tingitud põiavõlvi lamenessiga, siis on näidustatud venitus-harjutused, sest sellise lampjalgsuse vormi korral võib hilisemas elus esineda põiavaevusi. Sümptomaatilise lampjala korral teismeliseas on soovitatavad harjutused sääre- ja jalalihaste tugevdamiseks, samuti ortooside, näiteks tallatugede kasutamine. Kirurgiline ravi on sümptomaatilise lampjala korral viimane võimalus, kuid seda soovitatakse üldiselt vältida.

Küsimused enesekontrolliks

1. Kas lampjalgsus võib olla normaalse jala üks variantidest?
a. Jah.
b. Ei.
c. Võimalik vaid lapseas.
2. Milline on lapseas kõige sagedasem lampjalgsuse vorm?
a. Vaevustega lampjalg.
b. Vaevustevaba lampjalg.
c. Jäiklampjalg.
3. Mis ajaks areneb tallavõlv välja?
a. Sünnihetkeks.
b. 10. eluaastaks.
c. Kasvua lõpuks.
4. Millal kasutatakse lampjalgsuse korral ortoosi?
a. Alati.
b. Vaevuste korral.
c. Pärast operatsiooni.
5. Mis juhul kasutatakse lastel ortopeedilisi jalatseid?
a. Jala õige arengu tagamiseks.
b. Hüppeliigese valgus-seisu korrigeerimiseks.
c. Erijuhtudel individuaalselt valmistatuna.
6. Milline peab olema väikelapse jalats?
a. Võimalikult pehme ning tagama jala liigete lihaste vaba töö.
b. Tallavõlvi toega.
c. Lameda sisetallaga.

Enesekontrolli küsimuste vastused:

1. a; 2. b; 3. b, c; 4. c; 5. c; 6. a, c

Artiklis jäi puudutamata jäiklampjala ravi, aga see on kuni 100%-l juhtudest kirurgiline ning ortoosravi kasutatakse patsiendi teatud vanuseni enne operatsiooni ja seejärel operatsioonijärgse taastumise perioodil.

SUMMARY

Flatfoot and possibilities of its treatment

Ragnar Lõivukene¹

Flatfoot is still considered a problem by many people including medical professionals. However, what is the real situation and when should one consider and think about possible treatment?

The present article summarises the nature of flatfoot and presents contemporary viewpoints regarding the need for treatment and treatment options.

KIRJANDUS/REFERENCES

1. Staheli LT, Chew DE, Corbett M. The longitudinal arch. A survey of eight hundred and eighty-two feet in normal children and adults. J Bone Joint Surg Am 1987;69:426.
2. Wolf S. Foot motion in children shoes: a comparison of barefoot walking with shoe walking in conventional and flexible shoes. Foot Ankle Surg 2008;14:180–9.
3. Halabchi F, Mazaheri R, Mirshahi M, Abbasian L. Pediatric flexible flatfoot; Clinical aspects and algorithmic approach. Iran J Pediatr 2013;23:247–60.
4. Staheli LT. What parents should know about flatfeet, intoeing, bent legs and shoes for children. 2nd ed. Seattle: Global-HELP publication. Childrens Hospital and Regional Medical Center; 2004.
5. Herring JA. Tachdjian's Pediatric Orthopaedics. 4th ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2008.
6. Harris R, Beath T. Hypermobile flatfoot with short Achilles tendon. J Bone Joint Surg Am 1948;30:116.
7. Nurzynska D, Di Meglio F, Castaldo C, et al. Flatfoot in children: anatomy of decision making. Ital J Anat Embryol 2012;117:98–106.
8. Rao UB, Joseph B. The influence of footwear on the prevalence of flat foot. A survey of 2300 children. J Bone Joint Surg Br 1997;74:525–7.
9. Morris C. Paediatric orthotics. London: Mac Keith Press, 2007.
10. Specht J, Schmitt M, Pfeil J. Technische orthopädie. Orthosen und schuhzurichtungen. Wiesbaden: Springer; 2008.